

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, dkk. 2017. *Hubungan Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat*. Universitas Muhammadiyah Semarang: Semarang.
- Agustin CPM. 2012. *Masa Kerja, Sikap Kerja dan Kejadian Sindrom Karpal Pada Pembatik*. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Ahmad, Affan & Budiman, Farid. 2014. *Hubungan Posisi Duduk dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Vermak Levis di Pasar Tanah Pasir Kelurahan Penjaringan Jakarta Utara Tahun 2014*. Universitas Esa Unggul: Jakarta.
- American Academy of Pain Medicine, 2011. *Facts and Figures on Pain [WWW Document]*. Am. Acad. Pain Med. Di akses tanggal 13 Januari 2019.
- Ariani, Tati. 2009. *Gambaran Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) Dalam Pekerjaan Manual Handling Pada Buruh Angkut Barang (Porter) Di Stasiun Kereta Jatinegara Pada Tahun 2009*. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.
- Ariyanto J, Muis M, Thamrin Y. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Kejadian Muskuloskeletal Disorders pada Aktivitas Manual Handling Karyawan Mail Processing Center Makassar 2012*;15:1.
- Ayuningtyas, S. 2012. *Hubungan Antara Masa Kerja dengan Risiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Karyawan PT. Krakatau Steel Cilegon*. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Azizah Yulia & Khunaefi, Tresna. 2015. *Low Back Pain (Lbp) pada Pekerja di Divisi Minuman Tradisional (Studi Kasus CV. Cihanjuang Inti Teknik)*. Jurnal Teknik Lingkungan Volume 21 Nomor 2, Oktober 2015 (Hal 201-211).
- Bandura. 1997. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company: New York.



- Budiono, S. A. 2003. *Manajemen Risiko Dalam Hiperkes dan Keselamatan Kerja Bunga Rampai Hiperkes & KK Edisi Kedua*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Chenny, Meliyanti. 2012. *Hubungan Sikap Tubuh dan Shift Kerja Dengan Gangguan Otot Punggung Bawah (Low Back Pain) Terhadap Pekerja Bagian Produksi Kelapa Sawit (PKS) Luwu I PTPN XIV Burau Tahun 2012*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Depkes RI. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta
- Dewa, A. A. 2016. *Gambaran Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Tenaga Angkut Sampah DKP Kota Denpasar*. Universitas Udayana: Denpasar.
- Grandjean, E. 1993. *4th edition. Fitting The Task to The Man*. Taylor & Francis. Inc: London.
- Hignett, S. dan Lynn, M. (2000) ‘*Rapid Entire Body Assessment, Applied Ergonomics*’, pp. 201-205
- Islamiati, Berlian. 2014. *Analisis Faktor Risiko Tingkat Keluhan Subjektif Low Back Pain Pada Operator Forklift Di PT. Pertamina Lubricants Production Unit Jakarta Tahun 2014*. Universitas Indonesia: Depok.
- Jatmikawati. 2006. *Analisis Risiko Ergonomi Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Pengemudi Taksi X*. Tesis. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Karwowski, W dan Marras, W. 2006. *Fundamentals and Assessment Tools for Occupational Ergonomics*. USA: CRC Press.
- Khaizun. 2013. *Faktor Penyebab Keluhan Subyektif Pada Punggung Pekerja Tenun Sarung ATBM di Desa Wanarejan Utara Pemalang*. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Masliah, Russeng SS, Rahim MR. *Faktor yang berhubungan dengan keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada pekerja Manual Handling di Pelabuhan Makassar*. 2014;12:1



yahrul. 2012. *Analisis Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bagian Final Packing Dan Part Supply Di PT. X Tahun 2012*. Universitas Indonesia: Depok.

- Nadila, RPS. *Analisis Tingkat Risiko Ergonomi dan Keluhan Subjektif Low Back Pain Pada Pekerja Bagian Warehouse di PT. Eastern Pearl Flour Mills Makassar Tahun 2017*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Nanda S, dkk. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Pinggang pada Buruh Gendong di Pasar Bandungan Kabupaten Semarang*. Semarang : Universitas Diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 2 Nomor 2, April 2013*
- Nurmianto Eko. 1998. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Guna Widya. Surabaya.
- Nurmianto, Eko. 2003. *Ergonomi Konsep Dasar Dan Aplikasinya*. Surabaya: Guna Widya.
- Nurmianto, Eko. 2008. *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya, Edisi Kedua*. Guna Widya: Surabaya.
- Oktaria, S. 2015. *Posisi Duduk Yang Sehat dan Benar Saat Bekerja* (Online). (<http://www.klikdokter.com>). Prestasi Pustaka.
- Perdani P, 2010. *Pengaruh Postur dan Posisi Tubuh Terhadap Timbulnya. Nyeri Punggung Bawah*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Pheasant S, editor. *Ergonomics, work & health. 1st ed*. Gaithenburg Maryland: Aspen Publishers Inc;1991.
- Putri, dkk. 2018. Faktor Risiko Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pemulung TPA di TPA Talang Gulo. STIKES Harapan Ibu Jambi. *Jurnal Endurance* 3(2) Juni 2018 (337-341).
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003.
- Riza, M. R. 2016. *Hubungan Masa Kerja dan Sikap Kerja Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penenun di Kampong BNI Kab. Wajo (Skripsi)*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Sakinah, dkk. 2013. *Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Batu Bata di Kelurahan Lawawoi Kabupaten Sidrap*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Gempur. 2014. *Ergonomi: Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. Jakarta:



- Septiawan, Heru. 2012. *Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bangunan di PT Mikroland Property Development Semarang*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan: Semarang.
- Sitepu, D. S. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain Pada Petani Jeruk di Desa Dokan Kecamatan Merek Kabupaten Karo Tahun 2015*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Sujono, dkk. 2018. *Hubungan antara Posisi Kerja terhadap Low Back Pain pada Pekerja Karet Bagian Produksi di PT. X Pontianak*. Fakultas Kedokteran UNTAN. Jurnal Cerebellum. Volume 4. Nomor 2. Mei 2018
- Suma'mur P. K. 1996. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung
- Suma'mur P.K. 2014. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. CV. Haji Masagung: Jakarta
- Suma'mur. 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. CV. Sagung Seto: Jakarta.
- Sumangando, 2017.. *Hubungan beban kerja perawat dengan kejadian low back pain (LBP) pada perawat pelaksana di RS TK. III R.W Monginsidi Manado*. diterbitkan Manado: Fakultas Keperawatan Unsrat. Ejournal Keperawatan (e Kp) Volume 5, Nomor 1 Februari 2017,
- Tarwaka, S. H. & L. Sudiajeng 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. UNIBA Press: Surakarta.
- Umami, A.R., Hartanti, R.I., Sujoso, A.D.P., 2014. *Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Batik Tulis (The Relationship Among Respondent Characteristic and Awkward Posture with Low Back Pain in Batik Workers)*. Jurnal Pustaka Kesehatan. 2, 72–78.
- Warapsari, Dyah, L. 2014. *Hubungan Posisi Kerja dan Waktu Kerja Terhadap Nyeri Pinggang Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Pengolahan Bandeng Presto Kelurahan Bandengan Kecamatan Kendal Tahun 2014*. Universitas Dian Nuswantoro: Semarang.



- Widjaya, Mario P. 2015. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Low Back Pain Pada Pekerja Furniture*. Universitas Halu Oleo: Sulawesi Tenggara.
- Widyastoeti, R.D. 2009. *Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja Dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan Musculoskeletal*. Jurnal Gema Teknik, Vol 2, Hal 28-29.
- Windari, Ni Wayan. 2010. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Pasien Rawat Jalan Di Poli Neurologi RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Tahun 2010*. Skripsi. Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Wulandari, Retno, D. 2016. *Hubungan Sikap Kerja Duduk dan Masa Kerja dengan Keluhan Low Back Pain Bagian Administrasi PT. Telkom Solo*. Universitas Negeri Surakarta: Surakarta.
- Yacob, Desriana M.L, Kolibu K, Feby, Punuh I. Maureen. 2015. *Hubungan Antara Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Perawat Di Ruang Rawat Inap Rs Bhayangkara Tingkat III Manado*. Jurnal Kesmas Volume 7 Nomor 4.
- Yamin, Rismayanti. 2015. *Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Angkut Di Gudang Logistic Sub Divisi Regional Bulog Kota Makassar Tahun 2015*. Universitas Hasanuddin: Makassar.



LAMPIRAN



Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 1 *Informed Consent*

INFORMED CONSENT
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA BURUH ANGKAT-ANGKUT
PT. MAKASSAR TENE

Bismillahirrahmanirrahim....

Penelitian ini tidak akan berdampak negatif atau kerugian pada responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan dipakai hanya untuk keperluan penelitian saja. Data ini bersifat rahasia.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No. Telp/Hp :

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden pada penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Faktor yang berhubungan dengan kejadian *Low Back Pain* pada Buruh Angkut PT. Makassar Tene yang dilakukan oleh Rudiana sebagai mahasiswi program studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin

Makassar, Februari 2019

Responden

Peneliti

(.....)

Rudiana
(K11 15 022)



Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA BURUH ANGKAT-ANGKUT PT. MAKASSAR TENE 2019

A. Identitas Responden		
1.	Nomor Responden	
2.	Nama Responden	
3.	Umur	Tahun
4.	Tingkat pendidikan formal terakhir	1. Tidak Sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. D3/S1

B. Indeks Massa Tubuh		
1.	Tinggi Badan	Cm
2.	Berat Badan	Kg

C. Beban kerja		
1.	Tingkat Beban Kerja	Denyut/Menit

D. Lama kerja		
1.	Berapa jam rata-rata anda bekerja dalam sehari ?	Jam
2.	Apakah jam kerja tersebut menyebabkan anda mengalami keluhan nyeri punggung bawah ?	1. Ya 2. Tidak
3.	Apakah pada saat bekerja anda pernah istirahat (Bila Jawaban tidak, lanjut ke pertanyaan No. 5)	1. Ya 2. Tidak
4.	Berapa lama waktu istirahat Anda ?	1. 15-30 Menit 2. 31-60 Menit
5.	Apakah ada pekerjaan tambahan yang Anda lakukan?	1. Ya 2. Tidak
	... atau ya, berapa jam Anda biasanya bekerja ?	Jam



E. Masa Kerja		
1.	Berapa tahun Anda bekerja sebagai buruh angkut di PT. Makassar Tene?	Tahun

F. Keluhan *Low Back Pain* (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire)

Berikan tanda \surd (ceklis) pada salah satu pilihan jawaban yang paling menggambarkan keadaan anda.

1.	<p>Intensitas Nyeri</p> <input type="checkbox"/> Saat ini saya tidak nyeri (Nilai: 0) <input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa sangat ringan (Nilai: 1) <input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa ringan (Nilai: 2) <input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa agak berat (Nilai: 3) <input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa sangat berat (Nilai: 4) <input type="checkbox"/> Saat ini nyeri terasa amat sangat berat (Nilai: 5)
2.	<p>Aktivitas Mengangkat</p> <input type="checkbox"/> Saya dapat mengangkat benda berat tanpa disertai timbulnya nyeri (Nilai: 0) <input type="checkbox"/> Saya dapat mengangkat benda berat tetapi disertai timbulnya nyeri (Nilai: 1) <input type="checkbox"/> Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tetapi saya mampu mengangkat benda berat yang posisinya mudah, misalnya di atas meja. (Nilai: 2) <input type="checkbox"/> Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tetapi saya mampu mengangkat benda ringan dan sedang yang posisinya mudah, misalnya di atas meja. (Nilai: 3) <input type="checkbox"/> Saya hanya dapat mengangkat benda yang sangat ringan (Nilai: 4) <input type="checkbox"/> Saya tidak dapat mengangkat maupun membawa benda apapun (Nilai: 5)
3.	<p>Berjalan</p> <input type="checkbox"/> Saya mampu berjalan berapapun jaraknya tanpa disertai timbulnya nyeri (Nilai: 0) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1 mil karena nyeri (Nilai: 1) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1/4 mil karena nyeri (Nilai: 2) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 100 yard karena nyeri (Nilai: 3) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berjalan menggunakan alat bantu tongkat atau kruk (Nilai: 4) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu tiduran, untuk ke toilet dengan merangkak (Nilai: 5)
4.	<p>Berdiri</p> <input type="checkbox"/> Saya mampu berdiri selama aku mau (Nilai: 0) <input type="checkbox"/> Saya mampu berdiri selama aku mau tetapi timbul nyeri (Nilai: 1) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1 jam karena nyeri (Nilai: 2) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 1/2 jam karena nyeri (Nilai: 3) <input type="checkbox"/> Saya hanya mampu berdiri tidak lebih dari 10 menit karena nyeri (Nilai: 4) <input type="checkbox"/> Saya tidak mampu berdiri karena nyeri (Nilai: 5)
	<p>Tidur</p> <input type="checkbox"/> Tidurku tak pernah terganggu oleh timbulnya nyeri (Nilai: 0) <input type="checkbox"/> Tidurku terkadang terganggu oleh timbulnya nyeri (Nilai: 1)

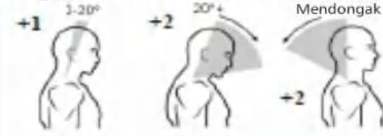


- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 6 jam (Nilai: 2)<input type="checkbox"/> Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 4 jam (Nilai: 3)<input type="checkbox"/> Karena nyeri tidurku tidak lebih dari 2 jam (Nilai: 4)<input type="checkbox"/> Saya tidak bisa tidur karena nyeri (Nilai: 5) |
|--|



A. Analisis Postur Leher, Punggung dan Kaki

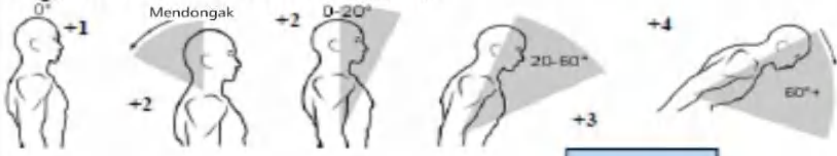
Langkah 1: Analisis Postur Leher



Tambahan...
Jika posisi leher memutar: +1
Jika posisi leher miring: +1

Skor Postur Leher

Langkah 2: Analisis Postur Punggung



Tambahan...
Jika posisi punggung memutar: +1
Jika posisi punggung miring: +1

Skor Postur Punggung

Langkah 3: Analisis Postur Kaki



Langkah 4: Lihat Skor Tiap Postur Pada Tabel A
Dengan menggunakan skor tiap postur (langkah 1-3), cocokkan skor tiap skor tersebut dengan tabel A

Langkah 5: Tambahkan Skor Kondisi/Beban

Jika beban <11 lbs: +0
Jika beban 11 sampai 22 lbs: +1
Jika beban >22 lbs: +2

Penyesuaian: Jika kondisi energi dikeluarkan secara cepat dan men...

Langkah 6: Tambahkan skor A. Untuk mendapatkan skor A.

Penet

- 1 = risiko
- 2-3 = risiko
- 4-7 = risiko
- 8-10 = risiko
- 11+ = risiko

Optimization Software:
www.balesio.com

Kondisi/Beban

Untuk mendapatkan

Skor A

Skor A

Skor A

Skor A

Skor A

Skor A

Skor A

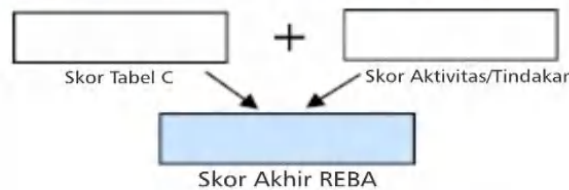
Skor A

SKOR

Tabel A		Leher											
		1				2				3			
Punggung	Legs	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	8
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9	

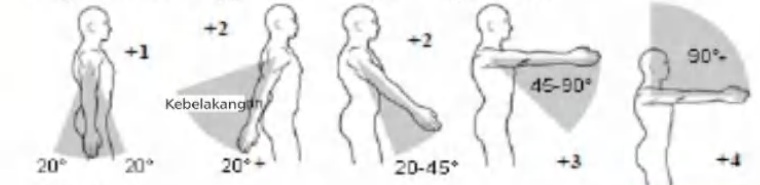
Tabel B		Lengan Atas					
		1			2		
Lengan Atas	Pergelangan Tangan	1	2	3	1	2	3
	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9	

Skor A (skor postur kaki + kondisi/beban)	Tabel C											
	Skor B (skor postur kaki + kondisi/beban)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12



B. Analisis Postur Lengan dan Pergelangan Tangan

Langkah 7: Analisis Postur Lengan Bagian Atas



Tambahan...
Jika bahu terangkat: +1
Jika posisi lengan atas bergerak menjauhi tubuh: +1
Jika terdapat penopang lengan: -1

Skor Postur Lengan Bagian Atas

Langkah 8: Analisis Postur Lengan Bagian Bawah



Skor Postur Lengan Bagian Atas

Langkah 9: Analisis Postur Pergelangan Tangan



Tambahan...
Jika pergelangan tangan miring atau berputar: +1

Skor Postur Pergelangan Tangan

Langkah 10: Lihat Skor Tiap Postur Pada Tabel B

Dengan menggunakan skor tiap postur (langkah 7-9), cocokkan skor tiap skor tersebut dengan tabel B

Langkah 11: Tambahkan Skor Posisi Pegangan Tangan

Pegangan & daya cengkeram yang pas, sangat baik: +0
Pegangan yang dapat diterima tapi tidak ideal dapat diterima oleh bagian tubuh yang lain, baik: +1
Pegangan yang tidak direkomendasikan tapi masih bisa digunakan, kurang baik: +2
Tanpa pegangan, tidak aman pada bagian tubuh manapun, sangat tidak diterima: +3

Skor Postur B

Skor Pegangan

Langkah 12: Skor Tabel B + Skor Pegangan

Tambahkan skor pada langkah 4 & 5 untuk mendapatkan skor A. Cocokkan hasil skor A (kolom) dan skor B (Baris) pada tabel C.

Skor B

Langkah 13: Skor Aktivitas/Tindakan

- +1 Jika 1 atau lebih bagian tubuh bekerja lebih dari 1 menit (statis)
- +1 Jika ada tindakan pengulangan (lebih dari 4x dalam 1 menit)
- +1 Jika ada tindakan yang mengakibatkan perubahan postur secara ekstrem pada tubuh

Task name: _____ Reviewer: _____ Date: ____/____/____

This tool is provided without warranty. The author has provided this tool as a simple means for applying the concepts provided in REBA.

© 2004 News Consulting, Inc.

provided by Practical Ergonomics

rbarker@ergosmart.com (816) 444-1667

Lampiran 4 Output Analisis

1. Analisis Univariat

Kategori Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tua	25	52.1	52.1	52.1
	Muda	23	47.9	47.9	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori Beban Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berat	34	70.8	70.8	70.8
	Ringan	14	29.2	29.2	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Normal	34	70.8	70.8	70.8
	Normal	14	29.2	29.2	100.0
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurus	20	41.7	41.7	41.7
	Normal	14	29.2	29.2	70.8
	Obesitas	14	29.2	29.2	100.0
	Total	48	100.0	100.0	



Kategori Masa Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lama	31	64.6	64.6	100.0
	Baru	17	35.4	35.4	35.4
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori Lama Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	34	70.8	70.8	100.0
	Memenuhi Syarat	14	29.2	29.2	29.2
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori LBP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mengalami	40	83.8	83.3	100.0
	Tidak Mengalami	8	16.7	16.7	16.7
	Total	48	100.0	100.0	

Kategori Sikap Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ergonomi	39	81.3	81.3	100.0
	Ergonomi	9	18.8	18.8	18.8
	Total	48	100.0	100.0	



2. Analisis Bivariat

Kategori Low Back Pain * Kategori Umur Crosstab

			Low Back Pain		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
Umur	Tua	Count	25	0	25
		Expected Count	20.8	4.2	25.0
		% within Umur	100.0%	0.0%	100.0%
	Muda	Count	15	8	23
		Expected Count	19.2	3.8	23.0
		% within Umur	65.2%	34.8%	100.0%
Total	Count	40	8	48	
	Expected Count	40.0	8.0	48.0	
	% within Umur	83.3%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.435 ^a	1	.001	.001	.001
Continuity Correction ^b	8.081	1	.004		
Likelihood Ratio	13.534	1	.000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	10.217	1	.001		
N of Valid Cases	48				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,83.

b. Computed only for a 2x2 table



Kategori Low Back Pain * Kategori Beban kerja Crosstab

			LBP		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
Beban Kerja Berat	Count	27	7	34	
	Expected Count	28.3	5.7	34.0	
	% within Beban Kerja	79.4%	20.6%	100.0%	
Ringan	Count	13	1	14	
	Expected Count	11.7	2.3	14.0	
	% within Beban Kerja	92.9%	7.1%	100.0%	
Total	Count	40	8	48	
	Expected Count	40.0	8.0	48.0	
	% within Beban Kerja	83.3%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.291 ^a	1	.256	.407	.248
Continuity Correction ^b	.504	1	.478		
Likelihood Ratio	1.474	1	.225		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.264	1	.261		
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,33.

b. Computed only for a 2x2 table



Kategori Low Back Pain * Kategori Indeks Massa Tubuh Crosstab

			LBP		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
IMT	Tidak Normal	Count	33	1	34
		Expected Count	28.3	5.7	34.0
		% within IMT	97.1%	2.9%	100.0%
	Normal	Count	7	7	14
		Expected Count	11.7	2.3	14.0
		% within IMT	50.0%	50.0%	100.0%
Total	Count	40	8	48	
	Expected Count	40.0	8.0	48.0	
	% within IMT	83.3%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.812 ^a	1	.000	.000	.000
Continuity Correction ^b	12.605	1	.000		
Likelihood Ratio	14.823	1	.000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	15.482	1	.000		
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,33.

b. Computed only for a 2x2 table



Kategori Low Back Pain * Kategori Masa Kerja Crosstab

			LBP		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
Masa Kerja	Lama	Count	30	1	31
		Expected Count	25.8	5.2	31.0
		% within Masa Kerja	96.8%	3.2%	100.0%
	Baru	Count	10	7	17
		Expected Count	14.2	2.8	17.0
		% within Masa Kerja	58.8%	41.2%	100.0%
Total		Count	40	8	48
		Expected Count	40.0	8.0	48.0
		% within Masa Kerja	83.3%	16.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.385 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	8.817	1	.003		
Likelihood Ratio	11.384	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.002
Linear-by-Linear Association	11.148	1	.001		
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,83.

b. Computed only for a 2x2 table



Kategori Low Back Pain * Kategori Sikap kerja Crosstab

			LBP		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
Sikap Kerja	Tidak Ergonomi	Count	37	2	39
		Expected Count	32.5	6.5	39.0
		% within REBA	94.9%	5.1%	100.0%
	Ergonomi	Count	3	6	9
		Expected Count	7.5	1.5	9.0
		% within REBA	33.3%	66.7%	100.0%
Total	Count	40	8	48	
	Expected Count	40.0	8.0	48.0	
	% within REBA	83.3%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.938 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	15.754	1	.000		
Likelihood Ratio	16.019	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.523	1	.000		
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,50.

b. Computed only for a 2x2 table



Kategori Low Back Pain * Kategori Lama kerja Crosstab

			LBP		Total
			Mengalami	Tidak Mengalami	
Lama Kerja	Tidak Memenuhi Syarat	Count	34	0	34
		Expected Count	28.3	5.7	34.0
		% within Lama Kerja	100.0%	0.0%	100.0%
	Memenuhi Syarat	Count	6	8	14
		Expected Count	11.7	2.3	14.0
		% within Lama Kerja	42.9%	57.1%	100.0%
Total	Count	40	8	48	
	Expected Count	40.0	8.0	48.0	
	% within Lama Kerja	83.3%	16.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	23.314 ^a	1	.000	.000	.000
Continuity Correction ^b	19.382	1	.000		
Likelihood Ratio	24.132	1	.000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	22.829	1	.000		
N of Valid Cases	48				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,33.

b. Computed only for a 2x2 table



Lampiran 5 Master Tabel

No. Resp.	Nama	LBP	Umur	Lama Kerja	Masa Kerja	Posisi Kerja	Status Gizi	Beban Kerja
1	JPR	24	36	10	7	11	22	104
2	SRD	24	30	8	5	11	19,9	88
3	MHT	20	39	11	7	5	21,8	100
4	JLN	28	23	10	4	7	20,2	96
5	DLM	28	40	8	1	7	25	108
6	HDR	20	38	8	4	4	15,7	108
7	SHD	28	46	8	3	5	16,3	112
8	IRH	24	35	8	5	7	18,4	102
9	AHD	20	27	8	2	5	17,9	96
10	RND	20	29	8	8	7	24,1	100
11	DGN	24	45	10	7	5	24,2	102
12	SDN	32	26	10	5	5	19,3	96
13	JND	28	43	10	1	4	22,4	108
14	AMR	16	34	10	3	4	20,2	102
15	JML	28	20	9	1	3	20,2	80
16	MST	16	30	8	1	3	19,7	100
17	SDM	24	22	8	3	3	20,3	88
18	IBM	28	35	10	6	5	19,8	100
19	KML	32	49	8	6	8	22,4	102
20	TJD	24	44	8	6	7	19,5	100
21	DSL	16	29	8	4	5	17,9	96
22	KRD	20	25	8	4	2	20,9	80
23	SFL	24	38	8	5	5	28,8	100
24	SSL	24	37	8	5	3	18,3	100
25	ADR	12	20	8	1	3	20,8	100
26	ZND	24	31	10	4	5	25,4	88
27	ARN	28	25	8	4	3	23,3	108
28	MTR	36	45	10	10	6	18,3	88
29	ARS	28	36	10	7	5	19,7	76
30	RMT	20	38	10	5	7	17,8	102
31	BHN	24	36	10	7	8	19	100
32	ADN	28	44	8	8	9	21,9	100
33	MGG	32	58	8	12	10	21,3	108
34	HMO	28	46	10	7	7	17,7	80
35	DNI	36	39	10	3	6	24,5	102
36	BSM	20	29	10	4	6	23,4	102
37	MSR	28	45	10	7	3	20	108
38	USM	24	44	8	5	5	26,4	100
39	ISR	16	22	10	7	6	26,6	102
40	MSB	48	52	9	2	2	24,6	100
41	MHS	16	20	10	9	6	20,2	88
42	CDI	16	29	8	4	3	21,2	100
43	SUD	28	40	8	7	5	25,3	100
		20	30	10	2	3	25,7	96
		36	43	10	5	7	23	102



46	BDN	28	40	10	4	8	18,3	90
47	DED	16	26	8	4	6	21	55
48	ABR	20	22	9	3	3	24,8	56



Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari FKM Universitas Hasanuddin



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax 0411 - 586013
E-mail : fkmuh@unhas.ac.id, website: www.fkm.unhas.ac.id

Nomor : 1521/UN4.14.1/PL.00.00/2019
Hal : Izin Penelitian

14 Februari 2019

Yang Terhormat
Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
Cq. Kepala UPT P2T-BKPM
Provinsi Sulawesi Selatan
di - Makassar

Kami ajukan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.

Untuk melaksanakan penelitian ini, kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin kepada :

Nama : Rudiana
Nim : K11115022
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Judul Tugas Akhir : **Faktor yang mempengaruhi Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Buruh Angkat Angkut PT. Makassar Tene 2019.**
Lokasi Penelitian : PT. Makassar Tene.
Pembimbing : 1. Dr. Muhammad Rum Rahim, M. Sc.
2. A. Wahyuni, SKM., M. Kes.

Atas bantuan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

Ansariadi, a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi


Ansariadi, SKM, MScPH, Ph.D
NIP. 197201091997031004

Tembusan :

1. Dekan FKM Unhas
2. Pembimbing Skripsi Mahasiswa ybs



Lampiran 7 Surat Izin Penelitian dari Badan Koordinasi Penanaman Modal


PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

1 2 0 1 9 1 9 1 4 2 1 9 8 3

Nomor : 11781/S.01/PTSP/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Pimpinan PT Makassar Tene

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 1521/UN4.14.1/PL.00.00/2019 tanggal 14 Februari 2019 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : RUDIANA
Nomor Pokok : K11115022
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :
" FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN LOW BACK PAIN (LBP) PADA BURUH ANGKAT ANGKUT PT MAKASSAR TENE 2019 "

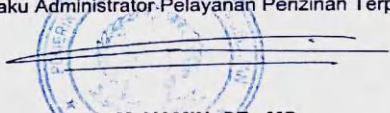
Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **01 Maret s/d 30 April 2019**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 25 Februari 2019


A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator:Pelayanan Perizinan Terpadu


A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar,
2. *Pertinggal.*

SIMAP PTSP 25-02-2019

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90222





Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Rudiana

Alamat : Jalan Sahabat 5 Kompleks Kampus Unhas, Tamalanrea,
Makassar.

Tempat/Tgl Lahir : Bima, 13 November 1996

Agama : Islam

Suku : Bima (Mbojo)

Bangsa : Indonesia

Pendidikan Tekahir :

1. SD Negeri 25 Kota Bima
2. MTs Negeri Raba Kota Bima
3. SMA Negeri 4 Kota Bima



s Kesehatan Masyarakat Unhas